

Metode pengujian daktilitas bahan-bahan aspal



© BSN 1991

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta



REPUBLIK INDONESIA
MENTERI PEKERJAAN UMUM

**KEPUTUSAN MENTERI PEKERJAAN UMUM
NOMOR : 184/KPTS/1990.**

TENTANG

PENGESAHAN 18 STANDAR KONSEP SNI
BIDANG PEKERJAAN UMUM

MENTERI PEKERJAAN UMUM,

Menimbang :

- a. bahwa dalam rangka menunjang pembangunan nasional dan kebijaksanaan pemerintah untuk meningkatkan pendayagunaan sumber daya manusia dan sumber daya alam, diperlukan standar-standar bidang pekerjaan umum;
- b. bahwa standardisasi bidang pekerjaan umum yang termaktub dalam lampiran keputusan ini telah disusun berdasarkan konsensus semua pihak dengan memperhatikan syarat-syarat kesehatan dan keselamatan umum serta perkiraan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya bagi kepentingan umum, sehingga dapat disahkan sebagai Standar Konsep SNI Bidang Pekerjaan Umum;
- c. bahwa untuk maksud tersebut, perlu diterbitkan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum tentang Pengesahan 18 Standar Konsep SNI Bidang Pekerjaan Umum.

Mengingat :

- a. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Organisasi Departemen;
- b. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 1984 tentang Susunan Organisasi Departemen;
- c. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 64/M Tahun 1988 tentang Pembentukan Kabinet Pembangunan V;
- d. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1989 tentang Dewan Standardisasi Nasional;
- e. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41/PRT/1989 tentang. Pengesahan 25 Standar Konstruksi Bangunan Indonesia Menjadi Standar Nasional Indonesia;
- f. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 2111KPTS/1984 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Departemen Pekerjaan Umum;

- g. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 217/KPTS/1986 tentang Panitia Tetap dan Panitia Kerja serta Tata Kerja Penyusunan Standar Konstruksi Bangunan Indonesia;
- h. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 306/KPTS/1989 tentang Pengesahan 32 Standar Konsep SNI Bidang Pekerjaan Umum;
- i. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 60/KPTS/1990 tentang Pengesahan 41 Standar Konsep SNI Bidang Pekerjaan Umum.

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI PEKERJAAN UMUM TENTANG PENGESAHAN 18 STANDAR KONSEP SNI BIDANG PEKERJAAN UMUM.
- Ke Satu : Mengesahkan 18 Standar Konsep SNI Bidang Pekerjaan Umum, sebagaimana tercantum dalam lampiran Keputusan Menteri ini yang merupakan bagian yang tak terpisahkan dari Ketetapan ini.
- Ke Dua : Standar Konsep SNI Bidang Pekerjaan Umum, yang dimaksudkan dalam diktum Ke Satu, berlaku bagi unsur aparatur pemerintah bidang pekerjaan umum dan dapat digunakan dalam perjanjian kerja antar pihak-pihak yang bersangkutan dengan bidang konstruksi, sampai ditetapkan menjadi Standar Nasional Indonesia.
- Ke Tiga : Menugaskan kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pekerjaan Umum untuk :
- a. menyebarluaskan Standar Konsep SNI bidang pekerjaan
 - b. memberikan bimbingan teknis kepada unsur pemerintah dan unsur masyarakat bidang pekerjaan umum;
 - c. mempercepat pengukuhan Standar Konsep SNI tersebut menjadi Standar Nasional Indonesia.
- Ke Empat : Menugaskan kepada para Direktur Jenderal di lingkungan Departemen Pekerjaan Umum untuk :
- a. memantau penerapan Standar Konsep SNI Bidang Pekerjaan Umum;
 - b. memberikan masukan atau umpan balik sebagai akibat penerapan Standar Konsep SNI tersebut kepada Menteri Pekerjaan Umum melalui Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pekerjaan Umum.
- Ke Lima : Keputusan Menteri ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.



KEPUTUSAN MENTERI PEKERJAAN UMUM
 NOMOR : 184/K PTS/1990.
 TANGGAL : 16 April 1990.

STANDAR KONSEP SNI BIDANG PEKERJAAN UMUM :

| Nomor Urut | JUDUL STANDAR | NOMOR STANDAR |
|---------------|---|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Metode Pengujian Daktilitas Bahan-Bahan Aspal. | SK SNI M – 18 – 1990 – F |
| 2. | Metode Pengujian Titik Nyala dan Titik Bakar dengan Cleveland Open Cup. | SK SNI M – 19 – 1990 – F |
| 3. | Metode Pengujian Titik Lembek Aspal dan Ter. | SK SNI M – 20 – 1990 – F |
| 4. | Metode Pengujian Penetrasi Bahan-Bahan Bitumen. | SK SNI M – 21 – 1990 – F |
| 5. | Metode Pengujian Laboratorium tentang Kelulusan Air untuk Contoh Tanah. | SK SNI M – 22 – 1990 – F |
| 6. | Metode Pencatatan dan Interpretasi Hasil Pemboran Inti. | SK SNI M – 23 – 1990 – F |
| 7. | Metode Pengujian Laboratorium untuk Menentukan Parameter Sifat Fisika Pada Contoh Batu. | SK SNI M – 24 – 1990 – F |
| 8. | Metode Pengujian Agregat untuk Beton Penahan Radiasi. | SK SNI M – 25 – 1990 – F |
| 9. | Metode Pengambilan Contoh untuk Campuran Beton Segar. | SK SNI M – 26 – 1990 – F |
| 10. | Metode Pengujian Kadar Aspal. | SK SNI M – 27 – 1990 – F |
| 11. | Metode Pengujian Kelekatan Agregat Terhadap Aspal. | SK SNI M – 28 – 1990 – F |
| 12. | Metode Pengujian Kehilangan Berat Minyak dan Aspal dengan Cara A. | SK SNI M – 29 – 1990 – F |
| 13. | Metode Pengujian Berat Jenis Aspal Padat. | SK SNI M – 30 – 1990 – F |
| 1. | Tata Cara Perencanaan Teknik Sumur Resapan Air Hujan untuk Lahan Pekarangan. | SK SNI T – 12 – 1990 – F |
| 2. | Tata Cara Pengelolaan Teknik Sampah Perkotaan. | SK SNI T – 13 – 1990 – F |

| 1 | 2 | 3 |
|----|--|--------------------------|
| 1. | Spesifikasi Sumur Resapan Air Hujan untuk Lahan Pekarangan. | SK SNI S – 14 – 1990 – F |
| 2. | Spesifikasi Abu Terbang Sebagai Bahan Tambahan untuk Campuran Beton. | SK SNI S – 15 – 1990 – F |
| 3. | Spesifikasi Agregat Ringan untuk Beton Struktural. | SK SNI S – 16 – 1990 – F |



Daftar isi

Halaman

| | |
|------------------------------|---|
| Daftar isi..... | v |
| 1.1 Maksud dan Tujuan | 1 |
| 1.2 Ruang Lingkup | 1 |
| 1.3 Pengertian | 1 |
| 2.1 Peralatan | 1 |
| 2.2 Persiapan Benda Uji..... | 1 |
| 2.3 Cara Pengujian..... | 2 |
| 2.4 Laporan..... | 2 |





Metode pengujian daktilitas bahan-bahan aspal

1 Deskripsi

1.1 Maksud dan tujuan

1.1.1 Maksud

Metode ini dimaksudkan sebagai acuan dan pegangan dalam pelaksanaan pengujian daktilitas bahan aspal.

1.1.2 Tujuan

Tujuan metode ini adalah untuk mendapatkan harga pengujian daktilitas bahan aspal.

1.2 Ruang lingkup

Pengujian ini dapat dilakukan pada aspal keras atau cair. Hasil pengujian ini selanjutnya dapat digunakan untuk mengetahui elastisitas bahan aspal.

1.3 Pengertian

Daktilitas aspal adalah nilai keelastisitas aspal, yang diukur dan jarak terpanjang, apabila antara dua cetakan berisi bitumen keras yang ditarik sebelum putus pada suhu 25°C dan dengan kecepatan 50 mm/menit.

2 Cara Pelaksanaan

2.1 Peralatan

Peralatan yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. termometer (lihat Lampiran B);
2. cetakan daktilitas kuningan;
3. bak perendam isi 10 liter, yang dapat menjaga suhu tertentu selama pengujian dengan ketelitian 0,1°C, dan benda uji dapat terendam sekurang-kurangnya 100 mm di bawah permukaan air; bak tersebut dilengkapi dengan pelat dasar berlubang yang diletakkan 50 mm dari dasar bak perendam untuk meletakkan benda uji;
4. mesin uji dengan ketentuan sebagai berikut :
 - dapat menarik benda uji dengan kecepatan yang tetap;
 - dapat menjaga benda uji tetap terendam dan tidak menimbulkan getaran selama pemeriksaan;
5. bahan methyl alkohol teknik atau glycerin teknik.

2.2 Persiapan Benda Uji

Benda uji adalah contoh aspal sebanyak 100 gram yang dipersiapkan sebagai berikut :

1. isi semua bagian dalam sisi-sisi cetakan daktilitas dan bagian atas pelat dasar dengan campuran glycerin dan dextrin atau glycerin dan talk atau glycerin dan kaolin atau amalgam; kemudian pasanglah cetakan daktilitas di atas pelat dasar;
2. panaskan contoh aspal sehingga cair dan dapat dituang; untuk menghindarkan pemanasan setempat, lakukan dengan hati-hati; pemanasan dilakukan sampai suhu antara 80°C - 100°C di atas titik lembek; kemudian contoh disaring dengan saringan No. 50 dan setelah diaduk, dituang dalam cetakan.
3. pada waktu mengisi cetakan, contoh dituang hati-hati dari ujung ke ujung hingga penuh berlebihan;
4. dinginkan cetakan pada suhu ruang selama 30 sampai 40 menit lalu pindahkan seluruhnya kedalam bak perendam yang telah disiapkan pada suhu pemeriksaan selama 30 menit; kemudian ratakan contoh yang berlebihan dengan pisau atau spatula yang panas sehingga cetakan terisi penuh dan rata.

2.3 Cara Pengujian

Urutan proses dalam pengujian ini adalah sebagai berikut :

1. diamkan benda uji pada suhu 25°C dalam bak perendam selama 85 sampai 95 menit, kemudian lepaskan benda uji dari pelat dasar dan sisi-sisi cetakannya;
2. pasanglah benda uji pada alat mesin uji dan tariklah benda uji secara teratur dengan kecepatan 50 mm/menit sampai benda uji putus; perbedaan kecepatan lebih atau kurang dari 5% masih diizinkan; bacalah jarak antara pemegang benda uji, pada saat benda uji putus (dalam sentimeter); selama percobaan berlangsung benda uji harus selalu terendam sekurang-kurangnya 25 mm dalam air dan suhu harus dipertahankan tetap ($25^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$) C;
3. apabila benda uji menyentuh dasar mesin uji atau terapung pada permukaan air maka pengujian dianggap tidak normal; untuk menghindari hal semacam ini maka berat jenis air harus disesuaikan dengan berat jenis benda uji dengan menambah methyl alkohol atau glycerin, apabila pemeriksaan normal tidak berhasil setelah dilakukan 3 kali maka di laporkan bahwa pengujian daktilitas bitumen tersebut gagal.

2.4 Laporan

Laporkan hasil rata-rata dari 3 benda uji normal sebagai harga daktilitas contoh tersebut.

LAMPIRAN A

Daftar nama dan lembaga

1. Pemrakarsa

Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan, Badan Penelitian dan Pengembangan PU.

2. Penyusun

| NAMA | LEMBAGA |
|---|---|
| Adimar Adin, M.Sc. (s.d1976) | Direktorat Penyelidikan Masalah Tanah dan Jalan |
| Ir. Sjarifuddin Alambai (s.d 1976) | Direktorat Penyelidikan Masalah Tanah dan Jalan |
| Drs. Oemar Wazir (s.d 1976) | Direktorat Penyelidikan Masalah Tanah dan Jalan |
| Sri Astuti, B.E. (s.d 1976) | Direktorat Penyelidikan Masalah Tanah dan Jalan |
| Soejoto, S.H. (s.d 1976) | Direktorat Penyelidikan Masalah Tanah dan Jalan |
| Budiarto, BRE (s.d 1976) | Direktorat Pembangunan Jalan |
| Dra. Rosmina Ahmad (s.d 1976) | Direktorat Penyelidikan Masalah Tanah dan Jalan |
| Ir. Irman Nurdin (mulai 1989) | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Tjitjik WS (mulai 1989) | Pusat Litbang Jalan |
| Dra. Leksminingsih (mulai 1989) | Pusat Litbang Jalan |
| | - |

| | |
|----------------------|---------------------|
| Subandrijo, B.E. | Pusat Litbang Jalan |
| (mulai 1989) | |
| Zubirhan Lubis, B.E. | Pusat Litbang Jalan |
| (mulai 1989) | |

3) Susunan Panitia Tetap SKBI

| JABATAN | EX-OFFICIO | NAMA |
|------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Ketua | Kepala Badan Litbang PU | Ir. Suryatin Sastromijoyo |
| Sekretaris | Sekretaris Badan Litbang PU | DR.Ir. Bambang Soemitroadi |
| Anggota | Kepala Pusat Litbang Jalan | Ir. Soedarmanto Darmonegoro |
| Anggota | Kepala Pusat Litbang Pengairan | Ir. Soelastri Djenoeddin |
| Anggota | Kepala Pusat Litbang Pemukiman | Ir. SM. Ritonga |
| Anggota | Sekretaris Ditjen Cipta Karya | Ir. Soeratmo Notodipuro |
| Anggota | Sekretaris Ditjen Bina Marga | Ir. Satrio |
| Anggota | Sekretaris Ditjen Pengairan | Jr. Mamad Ismail |
| Anggota | Kepala Biro Bina Sarana | Ir. Nuzwar Nurdin |
| | Perusahaan | |
| Anggota | Kepala Biro Hukum | Ali Muhammad,S.H. |

4) Susunan Panitia Kerja SKBI

| JABATAN | NAMA | LEMBAGA |
|------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Ketua | Ir. Satrio | Sekretaris Ditjen Bina Marga |
| Sekretaris | Ir. Soedarmanto | Kepala Pusat Litbang Jalan |
| | Darmonegoro | |
| Anggota | Ir. Indraswari H. | Direktorat Pelaksana Tengah |
| Anggota | Ir. Irman Nurdin | Pusat Litbang Jalan |
| Anggota | Ir. Palgunadi | Direktorat Pembinaan Jalan |
| | | Kota |
| Anggota | Ir. Tjitjik W.S. | Pusat Litbang Jalan |
| Anggota | Ir. Tulus Hendrijono | Himpunan Ahli Konstruksi |
| | | Indonesia |
| Anggota | Ir. K.G.S. Ahmad | Pusat Litbang Jalan |
| Anggota | Dra. Leksminingsih | Pusat Litbang Jalan |
| Anggota | Ir. Nensi Rosalina, M. Eng. | Pusat Litbang Pengairan |
| Anggota | Ir. Bambang Nusrihardo | Direktorat Pelaksana Timur |
| Anggota | Ir. I. Sardjono | Asosiasi Kontraktor Indonesia |
| Anggota | Ir. Allosius Tjan, M.Sc. | Universitas Parahyangan |
| Anggota | Ir. D. Syarifudin | Pusat Litbang Jalan |
| Anggota | Subandrijo, B.E. | Pusat Litbang Jalan |
| Anggota | Ir. Sukawan M.,M.Sc. | Direktorat Pembinaan Jalan |
| | | Kota |
| Anggota | Drs. M. Isya Arief | Direktorat Pelaksana Tengah |
| Anggota | Ir. Gandhi Harahap, M.Eng. | Pusat Litbang Jalan |
| Anggota | Drs. Eddy Sumardi | Pusat Litbang Jalan |
| Anggota | Ir. Saroso B.S. | Pusat Litbang Jalan |
| Anggota | Ir. Santoso U.G.,M.Sc. | Universitas Parahyangan |

| | | |
|---------|---------------------------|----------------------------|
| Anggota | Ir. Hartom, M.Sc. | Direktorat Pembinaan Jalan |
| | | Kota/Himpunan Pengembangan |
| | | Jalan Indonesia |
| Anggota | Dr. Ir. D.A. Simarmata | Badan Litbang PU |
| Anggota | Nyoman Parka, Dip. ACT. | B4 Teknik, Departemen |
| | | Perindustrian |
| Anggota | Ir. Trisno Sugondo, M.Sc. | Institut Teknologi Bandung |
| Anggota | Tarya, Grad. Dipl. | Kanwil Departemen PU |
| | | Propinsi Jawa Barat |
| Anggota | Ir. Sjamsu Umar | Pusat Litbang Jalan |
| Anggota | Drs. Ocmar Wazir, M.Sc. | Pusat Lifting Jalan |

5) Peserta Pra Konsensus

| NAMA | LEMBAGA |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Ir. Soedarmanto Darmonegoro | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Anas Aly | Direktorat Pembinaan Jalan Kota |
| Ir. Djawali Masbun | Direktorat Pembinaan Jalan Kota |
| Ir. Iing Rochman K. | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Sunardi | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Soemartono Muljadi | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Irman Nurdin | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Gandhi Harahap, M.Eng. | Pusat Litbang Jalan |
| Alan Rachlan, M.Sc. | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Saroso Bambang S. | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Eddy Sulistyono | Pusat Litbang Jalan |
| Zubirhan Lubis, B.E. | Pusat Litbang Jalan |

6) Peserta konsensus

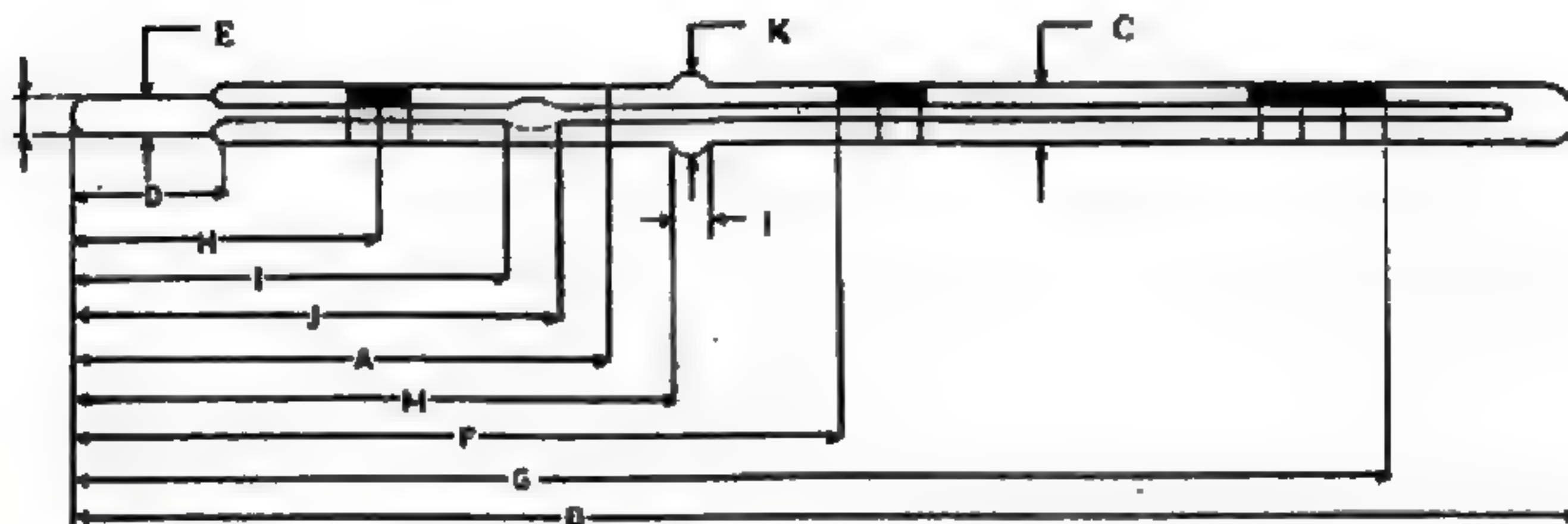
| NAMA | LEMBAGA |
|----------------------------|---------------------------------|
| Ir. Irman Nurdin | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Indraswari H. | Direktorat Pelaksana Tengah |
| Ir. Harjono Sukarto | Direktorat Pelaksana Tengah |
| Ir. Heru Budi Santoso, | Direktorat Pembinaan Jalan Kota |
| C.E.S. | |
| Drs. Eddy Sumardi | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Nensi Rosalina. M.Eng. | Pusat Litbang Pengairan |
| Ir. 1. Soedjono | Asosiasi Kontraktor Indonesia |
| Ir. Tjitjik W.S. | Pusat Litbang Jalan |
| Dra. Leksminingsih | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Saroso B.S. | Pusat Litbang Jalan |
| Soejoto, S.H. | Pusat Litbang Jalan |
| Soebandrijo, B.E. | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Alloysius Tjan, M.Sc. | Universitas Parahyangan |
| Ir. Santoso U.G., M.Sc. | Universitas Parahyangan |
| Ir. K.G.S. Ahmad | Pusat Litbang Jalan |
| Ir. Hendarmin, M.Sc. | Direktorat Pelaksana Tengah |
| Tonny Hedytono, B.E. | Pusat Litbang Jalan |
| Winne Herwina | Pusat Litbang Jalan |

7) Peserta Pemutakhiran Konsep SKBI

| N A M A | LEMBAGA |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Ir. Suryatin Sastromijoyo | Badan Litbang PU |
| Ir. Satrio | Ditjen. Bina Marga |
| Dr. Ir. Bambang Soemitroadi | Badan Litbang PU |
| Ir. Soedarmanto Darmonegoro | Pusat Litbang Jalan |
| Drs. Muhd. Muhtadi | Badan Litbang PU |
| Ir. Soelastri Djenoeddin | Pusat Litbang Pengairan |
| Ir. S.M. Ritonga | Pusat Litbang Pemukiman |
| Drs. Eddy Sumardi | PUSat Litbang Jalan |
| Ir. Siti Widyastuti | Biro Bina Sarana Perusahaan |
| Ir. Saroso Bambang S. | Pusat Litbang Jalan |
| Purwanto, S.H. | Ditjen Cipta Karya |
| Ir. Boetje Sinay | Badan Litbang PU |
| Ir. Tjitjik Wasiah S. | Pusat Litbang Jalan |
| Dra. Leksminingsih . | Pusat Litbang Jalan |
| Drs. Randing | Pusat Litbang Pemukiman |
| Iwan Gutomo, S.H. | Biro Hukum Departemen PU |
| Ir. Parma Hasibuan | Biro Bina Sarana Perusahaan |

LAMPIRAN B

Lain – lain



Gambar 1 – Gambar termometer

Daftar 1 – Spesifikasi termometer

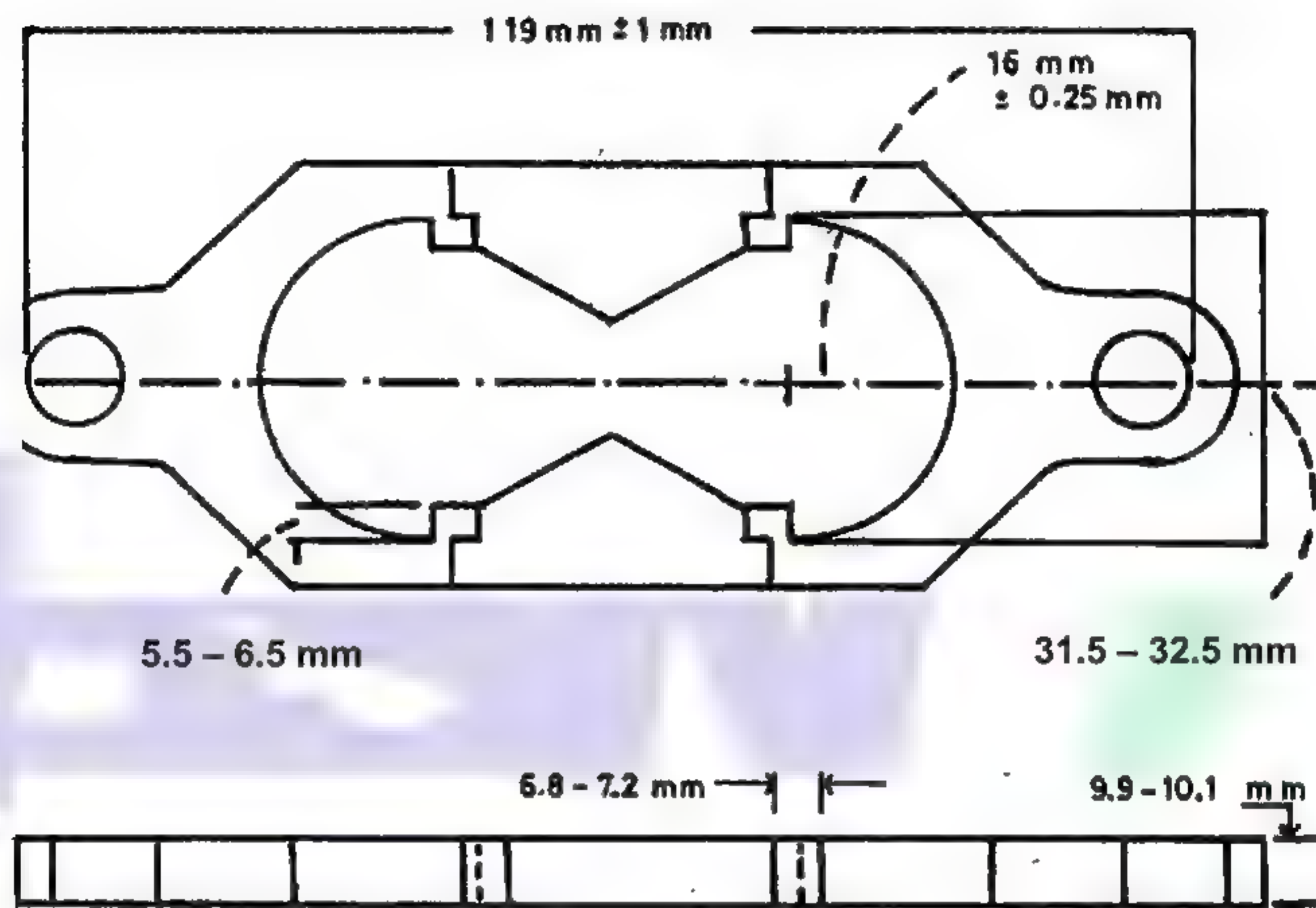
| | | | |
|--|---|---------------------------|---------------------------|
| Termometer ASTM No. | | 63 C | 63 F |
| Daerah pengukuran | | - 2°C ke 32°C | 25°F ke 85°F |
| Skala terkecil | | 0,1°C | 0,2°F |
| Skala terbesar | | 0,5°C | 1°F |
| Kesalahan karena pembacaan skala pada Bila distandarkan tidak akan melebihi | | 0,1°C | 0,2°F |
| Standarisasi | | setiap 10°C | setiap 20°F |
| Panjang seluruhnya | B | 37,8 mm sampai 38,4 mm | 37,8 mm sampai 38,4 mm |
| Diameter batang | C | 7,0 mm sampai 8,0 mm | 7,0 mm sampai 8,0 mm |
| Panjang bagian cairan | D | 25 mm sampai 35 mm | 25 mm sampai 35 mm |
| Diameter bagian Ujung | E | 6,0 mm sampai 7,0 mm | 6,0 mm sampai 7,0 mm |

| | | | |
|---|---|-----------------------------|-------------------------|
| Jarak ujung tempat cairan ke pembaglan skala pada Jarak | F | 2°C 55 mm ke 71 mm | 25°F 55 mm ke 71 mm |
| Jarak ujung tempat cairan sampai garis Jarak | G | + 32°C 25 mm ke 53 mm | 85°F 25 mm ke 53 nun |
| Ruang penampungan cairan | | cincin gelas | |
| Tanda pengenalan | | ASTM PRECISION | |



LAMPIRAN B

Lain – lain



Gambar 2 – Cetakan Daktilitas

LAMPIRAN B

Lain – lain

Contoh isian formulir

Prt. No. : Terima Tanggal : 25-1-1990
 Contoh dari : PALEMBANG Dikerjakan tanggal : 26-1-1990
 Jenis contoh : AC.80/100 Selesai tanggal : 26-1-1990
 Pemeriksa :
 1. TONNY

PENGUJIAN DAKTILITAS

| | | | |
|---------------------------|---|-----------------------------------|---|
| Pembukaan contoh | Contoh dipanaskan. Mulai jam : Selesai jam : | Pembacaan waktu 07.30 08.00 | Pembacaan suhu oven. Temp. = 130°C |
| Mendinginkan contoh | Didiamkan pd.suhu ruang. Mulai jam : Selesai jam : | 08.00 09.00 | |
| Mencapai suhu pemeriksaan | Direndam pada pada 25°C ' Mulai jam : Selesai jam : | 09.00 11.00 | Pembacaan suhu waterbath. Temp. = 25 °C°C |
| Pemeriksaan | Daktilitas pd.25° Mulai jam : Selesai jam : | 11.00 11.45 | Pembacaan suhu alat. Temp. = 25°C |

| Daktilitas pada 25°C 5 cm per menit | Pembacaan pada alat | Pengukur |
|-------------------------------------|---------------------|----------|
| Pengamatan I | > 140 | |
| II | > 140 | |
| Rata - rata | > 140 | |

Kesulitan :

Tanda tangan pemeriksa :

1.

Diperiksa oleh,

(Ir. TJITJIK W.S.)









BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.or.id